Serial Number 0215152 - 0253699

OPERATING INSTRUCTIONS AND OWNER'S MANUAL

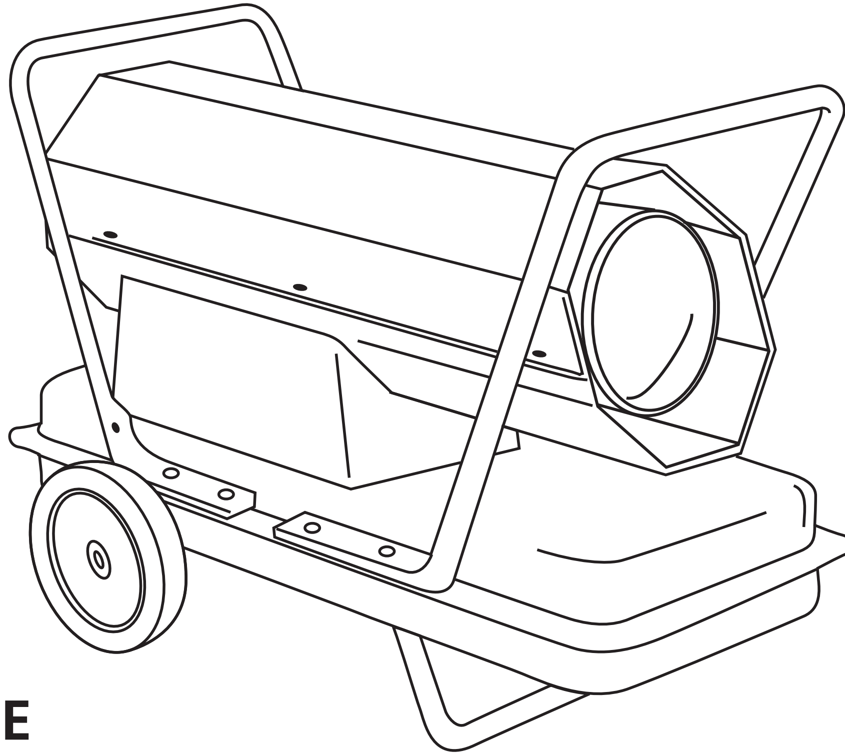
MR.HEATER

MODEL MH50KT, MH75KT, MH125KT, MH175KT, MH210KT

READ INSTRUCTIONS CAREFULLY: Read and follow all instructions. Place instructions in a safe place for future reference. Do not allow anyone who has not read these instructions to assemble, light, adjust or operate the heater.

HEATSTAR

MODEL HS50KT, HS75KT, HS125KT, HS175KT, HS210KT



KEROSENE FORCED-AIR HEATER

⚠ **WARNING: If the information in this manual is not followed exactly, a fire or explosion may result causing property damage, personal injury or loss of life.**

— Do not store or use gasoline or other flammable vapors and liquids in the vicinity of this or any other appliance.
— Service must be performed by a qualified service agency.

This is an unvented portable heater. It uses air (oxygen) from the area in which it is used. Adequate combustion and ventilation air must be provided. Refer to page 3.





UL-733, &CSA/CAN3-B140.9.3

ENERCO GROUP, INC., 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • 216-916-3000

04/06 70276 Rev. B

⚠ **WARNING:** YOUR SAFETY IS IMPORTANT TO YOU AND TO OTHERS, SO PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE YOU OPERATE THIS HEATER.

GENERAL HAZARD WARNING:

⚠ FAILURE TO COMPLY WITH THE PRECAUTIONS AND INSTRUCTIONS PROVIDED WITH THIS HEATER, CAN RESULT IN DEATH, SERIOUS BODILY INJURY AND PROPERTY LOSS OR DAMAGE FROM HAZARDS OF FIRE, EXPLOSION, BURN, ASPHYXIATION, CARBON MONOXIDE POISONING, AND/OR ELECTRICAL SHOCK.

⚠ ONLY PERSONS WHO CAN UNDERSTAND AND FOLLOW THE INSTRUCTIONS SHOULD USE OR SERVICE THIS HEATER.

⚠ IF YOU NEED ASSISTANCE OR HEATER INFORMATION SUCH AS AN INSTRUCTIONS MANUAL, LABELS, ETC. CONTACT THE MANUFACTURER.

⚠ **WARNING:** NOT FOR HOME OR RECREATIONAL VEHICLE USE

⚠ **WARNING:** FIRE, BURN, INHALATION, AND EXPLOSION HAZARD. KEEP SOLID COMBUSTIBLES, SUCH AS BUILDING MATERIALS, PAPER OR CARDBOARD, A SAFE DISTANCE AWAY FROM THE HEATER AS RECOMMENDED BY THE INSTRUCTIONS NEVER USE THE HEATER IN SPACES WHICH DO OR MAY CONTAIN VOLATILE OR AIRBORNE COMBUSTIBLES, OR PRODUCTS SUCH AS GASOLINE, SOLVENTS, PAINT THINNER, DUST PARTICLES OR UNKNOWN CHEMICALS.

The State of California requires the following warning:

⚠ **WARNING:** COMBUSTION BY-PRODUCTS PRODUCED WHEN USING THIS PRODUCT CONTAIN CARBON MONOXIDE, A CHEMICAL KNOWN TO THE STATE OF CALIFORNIA TO CAUSE CANCER AND BIRTH DEFECTS (OR OTHER REPRODUCTIVE HARM).

⚠ WARNING:

- DO NOT USE GASOLINE, NAPHTHA OR VOLATILE FUELS.
- STOP HEATER BEFORE ADDING FUELS.
- ALWAYS FILL OUTDOORS AWAY FROM OPEN FLAME
- DO NOT USE EXTERNAL FUEL SOURCE.
- DO NOT OPERATE HEATER WHERE FLAMMABLE LIQUIDS OR VAPORS MAY BE PRESENT.
- DO NOT START HEATER WHEN CHAMBER IS HOT
- DO NOT START HEATER WHEN EXCESS FUEL HAS ACCUMULATED IN THE CHAMBER.
- DO NOT PLACE COOKING UTENSILS ON TOP OF THE HEATER.
- PLUG ELECTRICAL CORD INTO A PROPERLY GROUNDED THREE-PRONG RECEPTACLE.

⚠ 50K & 75KT WARNING:

Not suitable for use on wood floors or other combustible materials. When used the heater should rest on a suitable insulating material at least 1 inch thick and extending 3 feet or more beyond the heater in all directions.

CONTENTS

SPECIFICATIONS

Type of Fuel: For use with Kerosene or #1 Fuel Oil ONLY on ALL models.

Model	50K	75KT	125KT	175KT	210KT
Burn Rate:	50,000 Btu/hr (22 kW)	75,000 Btu/hr (22 kW)	125,000 Btu/hr (37 kW)	175,000 Btu/hr (51 kW)	210,000 Btu/hr (61.5 kW)
Fuel Rate:	0.37 gal/hr (1.4 L/hr)	0.55 gal/hr (2.1 L/hr)	0.96 gal./hr (3.5 L/hr)	1.3 gal/hr (5.0 L/hr)	1.6 gal/hr (6.0 L/hr)
Electrical Input:	115V, 60Hz, 3.5a	115V, 60Hz, 4a	115V, 60Hz, 5.5a	115V, 60Hz, 5.5a	115V, 60Hz, 5.5a
Line Protection:	10 amps	10 amps	20 amps	20 amps	20 amps
Min. Operating Voltage:	110V	110V	110V	110V	110V
Pressure Setting:	3.5 psig (24 kPa)	4.2 psig (29 kPa)	5.0 psig (34 kPa)	5.8 psig (40 kPa)	8.5 psig (58.6 kPa)
Max. Outlet Temperature:	1300ºF (704ºC)	1300ºF (704ºC)	1300ºF (704ºC)	1300ºF (704ºC)	1300ºF (704ºC)
Fuel Tank Capacity:	4 gallons (15.1 L)	6 gallons (22.7 L)	14 gallons (53 L)	14 gallons (53 L)	14 gallons (53 L)
Ignition:	Direct Spark, Continuous	Direct Spark, Continuous	Direct Spark, Continuous	Direct Spark, Continuous	Direct Spark, Continuous
Spark Generator:	Igniter 13 kV, 10ma	Igniter 13 kV, 10ma	Igniter 13 kV, 10ma	Igniter 13 kV, 10ma	Igniter 13 kV, 10ma
Primary Safety Control:	Solid State Control	Solid State Control	Solid State Control	Solid State Control	Solid State Control
Certification:	CSA	CSA	CSA	CSA	CSA

OPERATING PRECAUTIONS

This is a kerosene, direct-fired, forced air heater. It's intended use is primarily temporary heating of buildings under construction, alteration or repair.

Direct-Fired means that all of the combustion products enter the heated space. Even though this heater operates very close to 100 percent combustion efficiency, it still produces small amounts of carbon monoxide. Carbon monoxide (called CO) is toxic. CO can build up in a heated space and failure to provide adequate ventilation could result in death. The symptoms of inadequate ventilation are:

- headache
- dizziness
- burning eyes and nose
- nausea
- dry mouth or sore throat

Be sure to follow advice about ventilation in the Safety Precautions section.

Forced Air means that a blower or fan pushes the air through the heater. Proper combustion depends upon this air flow; therefore, the heater must not be revised, modified or operated with parts removed or missing. Likewise, safety systems must not be circumvented or modified in order to operate the heater.

When the heater is to be operated in the presence of other people the user is responsible for properly acquainting those present with the safety precautions and instructions, and of the hazards involved.

SAFETY PRECAUTIONS

1. Check the heater thoroughly for damage. DO NOT operate a damaged heater.
2. DO NOT modify the heater or operate a heater which has been modified from its original condition.
3. Use only Kerosene. Never use gasoline, naphtha, paint thinner, alcohol or any other non-approved fuels.
4. For indoor use only. Not for use where exposed to weather.
5. Use in well ventilated areas, provide at least 2 sq. ft. (0.19 sq. m.) of opening near the floor and 2 sq. ft. (0.19 sq. m.) near the ceiling directly to outdoors. Increase air openings as marked for each additional heater.
6. Always keep combustibles, like paper and wood at least 8 ft. (2.4 m) from the heater outlet and 3 ft. (1.0 m) from the top, sides and inlet. Locate 10 ft. (3.0 m) from canvas or plastic coverings and secure them to prevent flapping movement.
7. Caution: Due to the high surface and exhaust temperatures, adults and children must observe clearances to avoid burns or clothing ignition. Do Not Touch. Keep children, clothing, and combustible away.
8. Install the heater such that it is not directly exposed to water spray, rain and / or water.
9. Never use in areas normally for habitation and /or where children may be present.
10. Operate only on a stable, level surface. (MH50K & MH75KT – See wood floor warning).
11. Do not use with duct work. Do not restrict inlet or exit.
12. Use only with electrical power specified. The electrical connection and grounding must comply with National Electrical Code – ANSI/NFPA 70 (USA) and CSA C22.1 Canadian Electrical Code, Part 1 (Canada).
13. Use only a properly grounded 3-prong receptacle or extension cord.
14. Do not move, handle, or service while hot or in operation.
15. Use only in accordance with local, state (provincial) or national requirements, ordinances and codes.

OPERATING INSTRUCTIONS

UNPACKING

1. Remove heater from carton.
2. Remove all protective material which may have been applied to the heater for shipment.
3. Check the heater for possible shipping damage. If any damage is found immediately contact the manufacturer at 800-251-0001.

ASSEMBLY (For 125,000, 175,000 and 210,000 BTU/hr models only)

Wheels and handles are found in the shipping carton along with mounting hardware. The wheels, axle and mounting hardware are in a package. Tools required are a 5/16" nutdriver, 3/8" open or adjustable wrench and standard pliers.

1. Assemble the wheels onto the wheel support frame as follows:
   a. Install one of the cotter pins into the hole on one end of axle.
   b. Slide the large washer, then wheel onto the axle next to the cotter pin.

c. Slide a small washer, spacer, small washer onto the axle next to the wheel.

d. Slide the partially assembled axle through the wheel support frame.

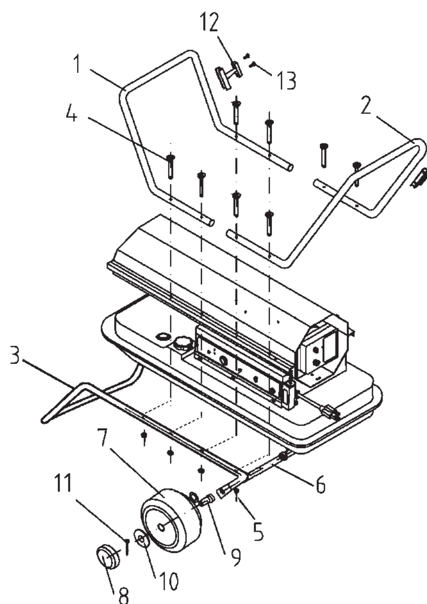
e. Slide the small washer, spacer, and small washer onto the axle next to the wheel support.

f. Slide the wheel then large washer onto the axle and hold in place with the remaining cotter pin.

g. Install the caps over the larger washers to finish the wheel assembly.

2. Position the heater on the wheel support frame assembly with the exit opposite the wheels.
3. Use eight screws and nuts to attach the handles to the top of the tank flange. The screws will go through the handles, tank flange and wheel support frame. Install the nuts and finger tight only until all nuts are installed.
4. Tighten all the nuts.
5. Attach cord caddies to handles using No. (4) & No. (5) screws and nuts.

Handle assembly for 125KT, 175KT& 210KT only.



ITEM	PART NO.	DESCRIPTION	QTY
1	24338	Handle, Front	1
2	24338	Handle,Rear	1
3	24339	Wheel Support Frame	1
4	26977	Machine Screw Blk (long)	8
5	26037	Kep Nut Blk	12
6	28746	Axle (125KT - 175KT)	1
	28761	Axle (210KT only)	1
7	28752	Wheel (8’’ Dia.)	2
	22110	Wheel (13’’ Dia. 210KT only)	2
8	28751	Cap	2
9	28748	Spacer (125KT - 175KT)	2
	28762	Spacer (210KT only)	2
10	28749	Washer, Large	2
11	28750	Cotter Pin	2
12	28754	Ext. Cord Caddy	2
13	27336	Machine Screw Blk (Small)	4

PREPARING FOR OPERATION

1. Check the heater for possible shipping damage. If any is found, *immediately* contact the manufacturer at 800-251-0001.
2. Follow all of the "Precautions".
3. Fill the fuel tank with clean kerosene. In extremely cold weather, condensation may develop in the tank and it is recommended that a tablespoon of de-icer be added for each gallon (4 liters) of fuel in the tank. When filling the heater, use at least 2 gallons (8 liters) of fuel. Be sure heater is level and do not overfill. Use a funnel or can with a long fill spout.

IMPORTANT: Before filling fuel tank the first time or after extended storage periods, drain the fuel tank of any moisture or condensation.

4. Locate heater at a safe distance from combustible materials. Models 50K & 75KT is not suitable for use on wood floors or other combustible materials. When used, the heater should rest on suitable insulating material at least 1 inch thick and extending 3 ft. or more beyond the heater in all directions.

HEATER START UP

1. **50K:** Plug the heater into a grounded 115V, 60 Hz, 1 Ø outlet.
   75KT, 125KT, 175KT & 210KT: Turn thermostat to lowest setting, make sure “On/Off” switch is “Off”. Plug the heater into a grounded 115V, 60 Hz, 1 Ø outlet. Turn thermostat to highest setting. Start heater by push toggle switch to “On” position (light signifies switch is in “ON” position). Adjust thermostat to desired setting. Heater will cycle on/off as heat is required.

For all models:

- In cold weather (below 10° F), starting may be improved by holding a finger over the vent hole of the pump adjustment screw cap until the heater starts.
- This unit is equipped with an interrupt circuit. The reset is located near the power cord. If the unit does not start, press the reset button.

HEATER SHUT DOWN

1. **50K:** Unplug heater from power source.
   75KT, 125KT, 175KT & 210KT: Push “On/Off” switch to “Off” position. For extended shutdown, unplug heater from power source.

RESTART AFTER DIAGNOSTIC SAFETY SHUTDOWN (50K, 75KT, 125KT, 175KT & 210KT) See page 7

1. Wait 5 minutes.
2. Press reset button.

MAINTENANCE AND STORAGE

WARNING. To prevent personal injury, unplug the heater from the wall outlet before servicing.

For maximum efficiency and trouble-free service, make the following periodic maintenance, cleaning and inspections.

DAILY SCHEDULE

1. GENERAL. Make general visual inspection of heater for loose or damaged parts. Check nuts and bolts to insure against looseness caused by vibration or rough handling. Damaged parts should be repaired or replaced before using heater again. Check heater operation to be sure it is operating normally (See "Servicing" section for description of normal operation).
2. FILTERS. Dirty air or fuel filters will cause an imbalance in the air-fuel mixture. The best indication that this condition exists is an increase in odors or difficulty getting your heater to ignite. This heater should never be operated without the filters in place. If required, clean filters as described under "500 Hours" and "Annual Schedules".

500 HOUR SCHEDULE

1. AIR INTAKE FILTER. Remove and wash the filter element with a mild detergent, dry thoroughly and replace. Do not oil the filter element. If your heater is used where there is considerable dust or dirt, clean as often as necessary (approximately every 50 hrs.).
2. REMOVE DUST. Clean heater twice a season (more often under dusty conditions). Remove accumulated dust from the transformer, burner, motor and fan blades with compressed air. Wipe area clean with a clean dry cloth. Inspect area to insure all foreign materials are removed, especially around the burner and combustion area.
3. CAD CELL. Clean the glass portion of the cad cell with a soft dry cloth.
4. NOZZLE. Accumulation of dirt from fuel and carbon from the compressor vanes will eventually fill up the passages in the nozzle, resulting in reduction of fuel and air flow. Pressure will gradually increase giving improper fuel-air mixture and excess odor and smoke. If this occurs, replace the fuel nozzle.
5. FUEL TANK. Clean twice a season (during frequently used periods, clean twice a month). Drain and flush the fuel tank with clean fuel oil.

ANNUAL SCHEDULE

1. AIR OUTPUT FILTER. Remove the air output filter and tap the contaminated side gently on a solid object to remove contaminates. Compressed air or liquids should not be used to clean this filter. Reinstall cleaned filter in filter body in the same position as it was when removed. If the filter appears extremely dirty, replace it with a new filter of the same type. When replacing the filter cover, be sure the gasket is firmly in place and the screws in the filter cover are tight to prevent air leaks.
2. FUEL FILTER. Remove the fuel filter from fuel line and direct compressed air through the filter in the opposite direction of fuel flow. Safety glasses should be worn when using compressed air.
3. AIR AND FUEL LINES. If the air or fuel lines are removed during cleaning, be sure all connections are tight before operating unit.
4. AIR PRESSURE SETTING. The air pressure has been properly set at the factory. If the air pressure is out of adjustment, it will most likely be caused by dirty air filters, a partially plugged nozzle, an air leak in the system or improperly set pressure. If adjustment becomes necessary, first determine the proper pressure setting for your heater which is printed on the serial label located on the fuel tank. With a full fuel tank, remove the plug (part #33 from the exploded-view drawing on page 9) from the air filter cover and attach a 0 - 15 PSI pressure guage. Start the heater and note the pressure reading. If the pressure is low, slowly turn the pressure adjusting screw in (Clockwise) until the correct pressure is obtained. If the air pressure is high, turn the adjusting screw out (counterclockwise) until the pressure is correct. When correct pressure is reached, unplug the heater, remove the gauge and replace the plug.

STORAGE

Store the heater in a dry location free from fumes or dust.

At the end of each heating season, clean the heater as described in the MAINTENANCE section. Drain and flush the fuel tank with clean fuel. The manufacturer recommends completely filling the tank with fuel for extended storage to minimize condensation inside the tank.

SERVICING

A hazardous condition may result if a heater is used that has been modified or is not functioning properly.

When the heater is working normally:

* The flame is contained within the heater.
* The flame is essentially yellow.
* There is no strong disagreeable odor, eye burning or other physical discomfort.
* There is no smoke or soot internal or external to the heater.
* There are no unplanned or unexplained shut downs of the heater.

DIAGNOSTIC SAFETY SHUTDOWN AND TROUBLE SHOOTING

These instructions are applicable for MH75KT / HS75KT, MH125KT / HS125KT, MH175KT / HS175KT, and MH210KT / HS210KT.

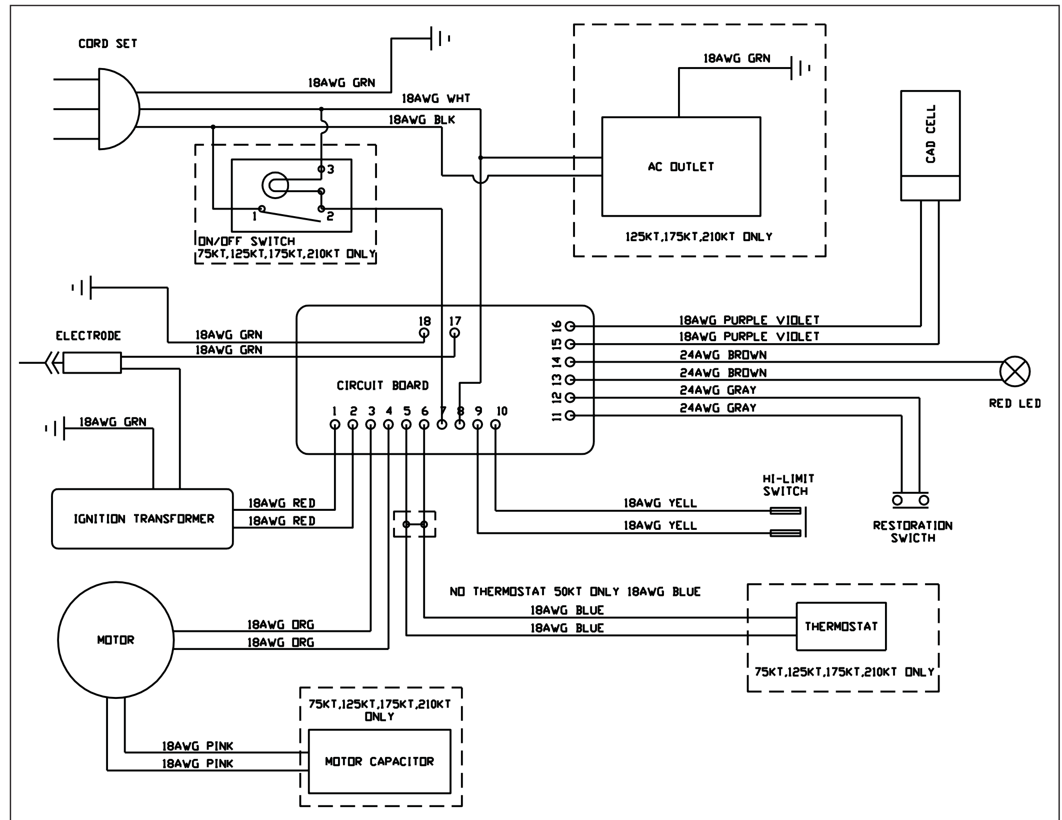
This heater is equipped with a diagnostic control board and flashing LED error indicator. This flashing LED signals when there is a malfunction of a monitored component. See the following dianostic guide for error signal and brief description of the error.

LED	CAUSE	TROUBLE SHOOTING
1 Flash	System Lockout (High limit switch Open Circuit)	1) Make sure heater is cooled off, press reset switch and retry.
2 Flashes	System Lockout (Sparks, calling for flame, but no or slow motor operation)	1) Check wiring to motor (per wiring schematic in manual). 2) Make sure that the gauge plug is in place and not damaged. 3) Adjust pressure for proper heater operation per manual. 4) With heater disconnected from AC source, rotate fan clockwise to verify motor is free. 5) Remove air filter housing from motor and inspect the pump rotor for damage. If damaged, replace rotor assembly. 6) If wiring is correct, pump rotor is okay, and motor is not rotating freely, replace motor or power-pack assembly. 7) If problem persists, replace oil flame control assembly. 8) Check for spark arching from the electrode assembly (ref. 50), to the combustion cylinder (ref. 39). 9) Check the cad cell (ref. 38) for continuity. 10) Check length and gage of extension cord for proper amp. draw.
3 Flashes	System Lockout (No Spark)	1) Check wiring to igniter (per wiring schematic in manual). 2) Check gap between electrode probes (2.3 - 3 mm). 3) Still no spark, replace igniter assembly. 4) Replace oil flame control assembly.
4 Flashes	System Lockout (Abnormal Motor Operation - Motor overheats or Stops)	1) Motor speed too low (Motor should operate at 3450rpm) - Replace motor. 2) With heater disconnected from AC source, rotate fan clockwise to verify motor is free. 3) Remove air filter housing from motor and inspect the pump rotor for damage. If damaged, replace rotor assembly. 4) If wiring is correct, pump rotor is okay, and motor is not rotating freely, replace motor or power-pack assembly. 5) Replace oil flame control assembly.
5 Flashes	System Lockout (Reset button Error)	1) Check wiring to reset button. 2) Replace reset button. 3) Replace oil flame control assembly.
6 Flashes	System Lockout (Unable to Detect Flame)	1) Check wiring to Cad Cell (per wiring schematic in manual). 2) Clean Cad Cell photo cell. a) Slide Cad Cell out of Cad Cell holder. b) Push the photo cell out of the white rubber Cad Cell housing by pushing on the blue and white wires. c) Clean the photo cell with a soft cloth and rubbing alcohol. d) Pull the photo cell back into the Cad Cell housing and reinstall into holder. e) Test heater. 3) If the heater still does not operate, replace Cad Cell. 4) Replace oil flame control assembly.
Steady ON	Flame Control Failure	1) Check wiring in heater (per wiring schematic in manual). 2) Replace oil flame control assembly.

The parts lists and wiring diagram show the heater as it was constructed. Do not use a heater which is different from that shown. Heater performance is effected by air pressure setting. If there is any uncertainty about the air pressure setting, have it checked.

A heater which is *not* working right must be repaired, but *only* by a trained, experienced service person.

WIRING DIAGRAM

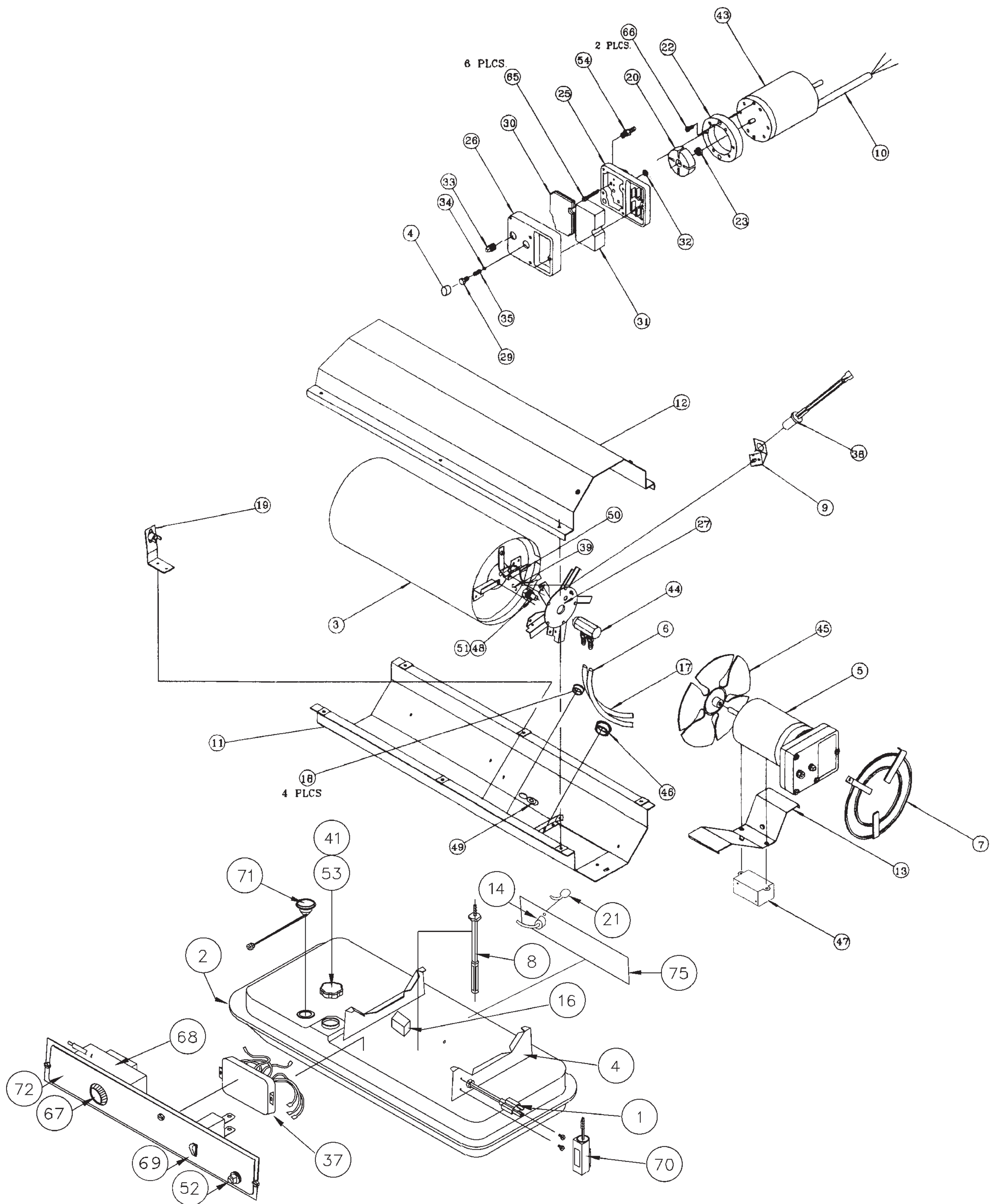


PARTS LIST

Ref.#	Item # 50K	Item # 75KT	Item # 125KT	Item # 175KT	Item # 210KT	Description
1	21036	21036	21036	21036	21036	Power Cord
2	21676	22213	22214	22214	22214	Fuel Tank Assembly
3	21679	22215	22216	21783	22099	RadiationShield Ass'y
4	26904	26904	26904	26904	26904	Pump Adj. Screw Cap
5	21682	22258	22259	22259	22259	Power Pac Ass'y
6	21686	24343	24346	24346	24346	Fuel Tube
7	21685	28734	21771	21768	21771	Grille Assembly
8	28779	28779	28780	28780	28780	Fuel Filter
9	24011	24011	24011	24011	24011	Oil Cad Cell Bracket
10	23449	23449	23449	23449	23449	Motor Cord Sleeve
11	21050	21075	21125	21175	22127	Bottom Shell
12	22050	22075	22125	22175	22102	Top Shell
13	23704	24332	24333	24334	24333	Motor Mounting Brkt
14	26898	26898	26898	26898	26898	Receptacle, 110V
16	———	28788	28735	28735	28735	Start Capacitor
17	23725	23725	24345	24345	24345	Air Tube
18	26225	26225	26225	26225	26225	Snap Bushing
19	21794	21794	26901	26902	22105	High Limit Control
20	26831	26831	26831	26831	26831	Air Pump Rotor w/ Vanes
21	———	22104	22104	22104	22104	AC Receptacle Cover
22	26833	26833	26833	26833	26833	Air Pump Cylinder
23	26834	26834	26834	26834	26834	Nylon Air Pump Insert
24	26899	26899	26899	26899	26899	Receptacle Cover
25	22106	22106	22106	22106	22106	Outlet Housing
26	23255	23255	23255	23255	23255	Inlet Housing
27	——	———	22257	22257	22257	Burner Head Ass'y
29	23265	23265	23265	23265	23265	Adjusting Screw
30	23270	23270	23270	23270	23270	Outlet Filter
31	20234	20234	20234	20234	20234	Inlet Filter
33	26849	26849	26849	26849	26849	Nylon Pipe Plug
34	26850	26850	26850	26850	26850	Ball,. Pressure adj.
35	26851	26851	26851	26851	26851	Spring, Pressure adj.

Ref.#	Item # 50K	Item # 75KT	Item # 125KT	Item # 175KT	Item # 210KT	Description
37	22221	22221	22221	22221	22221	Flame Control Ass'y
38	26903	26903	26903	26903	26903	Cad Cell Flame Sensor
39	———	22232	22233	22234	22107	Comb.Chamber Cyl.Ass'y
41	26909	26909	26909	26909	26909	Fuel Cap
43	27339	28737	28738	28738	28738	Motor
44	27790	27790	28739	28739	28739	Nozzle Adapter
45	27421	28740	26885	26866	22108	Fan
46	———	———	26227	26227	26227	Snap Bushing
47	22142	22142	22142	22142	22142	Igniter Assembly
48	27416	28741	28742	28743	22109	Fuel Air Aspir. Nozzle
49	26223	26223	26223	26223	26223	Strain Relief Bushing
50	22143	22143	22144	22144	22144	Electrode Assembly
51	27429	27429	27429	27429	27429	Extrnl. Retaining Ring
52	26886	26886	26886	26886	26886	Reset Button
53	26910	26910	26910	26910	26910	Fuel Cap Gasket
54	26847	26847	28744	28744	28744	Hose Barb Adapter
*	27094	27094	———	———	———	Clip Hanle Mtg.
*	27095	27095	———	———	———	Handle
*	28745	28745	———	———	———	Fuel Line Bushing
*	———	22146	22146	22146	22146	Bracket Thermostat Mtg.
*	———	26070	26070	26070	26070	Clamp Loop
*	24171	24171	———	———	———	Nozzle mtg. plate
*	26905	26905	26905	26905	26905	Flame Control Mtg. Brk.
67	———	21942	21942	21942	21942	Thermostat Knob
68	———	21734	21734	21734	21734	Thermostat Assembly
69	———	28785	28785	28785	28785	ON/OFF Switch
70	———	28782	28781	28781	28781	Pressure Gauge
71	———	28791	28778	28778	28778	Fuel Gauge
72	22147	22148	22149	22149	22149	Control Panel
*	———	28682	28683	28683	28683	Logo, Mr. Heater
75	26887	26887	26888	26888	26888	Control Panel Back

* Not shown in drawing



6 PLCS.
2 PLCS.
4 PLCS
43
66
22
54
20
65
25
30
10
26
33
34
32
23
4
31
35
29
12
38
9
19
50
27
39
3
44
51
48
6
45
17
5
11
18
46
49
7
13
41
53
71
14
21
47
8
2
75
16
68
4
72
1
67
37
69
70
52

OPERATING INSTRUCTIONS AND OWNER'S MANUAL

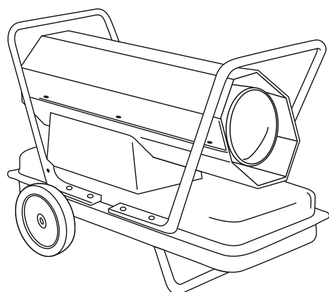
MR.HEATER

MODEL MH50KT, MH75KT, MH125KT, MH175KT, MH210KT

READ INSTRUCTIONS CAREFULLY: Read and follow all instructions. Place instructions in a safe place for future reference. Do not allow anyone who has not read these instructions to assemble, light, adjust or operate the heater.

HEATSTAR

MODEL HS50KT, HS75KT, HS125KT, HS175KT, HS210KT



⚠ **WARNING:** USE ONLY MANUFACTURER'S REPLACEMENT PARTS. PARTS ARE AVAILABLE DIRECTLY FROM THE FACTORY OR FROM YOUR LOCAL MR. HEATER/HEATSTAR DEALER.

PARTS ORDERING INFORMATION:

PURCHASING: Accessories may be purchased at any Mr. Heater/HeatStar local dealer or direct from the factory

FOR INFORMATION REGARDING SERVICE

Please call Toll-Free 800-251-0001 • www.mrheater.com
Our office hours are 8:30 AM – 5:00 PM, EST, Monday through Friday.
Email to: techservice@mrheater.com
Please include the model number, date of purchase, and description of problem in all communication.

LIMITED WARRANTY

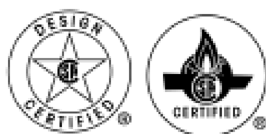
The company warrants this product to be free from imperfections in material or workmanship, under normal and proper use in accordance with instructions of The Company, for a period of one year from the date of delivery to the buyer. The Company, at its option, will repair or replace products returned by the buyer to the factory, transportation prepaid within said one year period and found by the Company to have imperfections in material or workmanship.

If a part is damaged or missing, call our Technical Support Department at 800-251-0001.

Address any Warranty Claims to the Service Department, Enerco Group, Inc., 4560 W. 160TH ST., Cleveland, Ohio 44135. Include your name, address and telephone number and include details concerning the claim. Also, supply us with the purchase date and the name and address of the dealer from whom you purchased our product.

The foregoing is the full extent of the responsibility of the Company. There are no other warranties, express or implied. Specifically there is no warranty of fitness for a particular purpose and there is no warranty of merchantability. In no event shall the Company be liable for delay caused by imperfections, for consequential damages, or for any charges of the expense of any nature incurred without its written consent. The cost of repair or replacement shall be the exclusive remedy for any breach of warranty. There is no warranty against infringement of the like and no implied warranty arising from course of dealing or usage of trade. This warranty will not apply to any product which has been repaired or altered outside of the factory in any respect which in our judgment affects its condition or operation.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other rights which vary from state to state.
Enerco Group, Inc. reserves the right to make changes at any time, without notice or obligation, in colors, specifications, accessories, materials and models.



UL-733, &CSA/CAN3-B140.9.3

ENERCO GROUP, INC. 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 • 216-916-3000
Mr. Heater and HeatStar are registered trademarks of Enerco Group, Inc.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET GUIDE D'UTILISATION

MR.HEATER

MODÈLE: MH50KT, MH75KT, MH125KT, MH175KT, MH210KT

LISEZ SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS :
Lisez et observez toutes les instructions. Conservez les instructions en sécurité pour vous y référer ultérieurement. Interdisez à quiconque n'ayant pas lu les présentes instructions d'assembler, d'allumer, de régler ou de faire fonctionner cet appareil de chauffage.

HEATSTAR

MODÈLE: HS50KT, HS75KT, HS125KT, HS175KT, HS210KT

⚠ AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ QUE LES PIÈCES DE REMPLACEMENT DU FABRICANT. IL EST POSSIBLE DE SE PROCURER CES PIÈCES DIRECTEMENT DE L'USINE OU PAR L'ENTREMISE DES DÉTAILLANTS LOCAUX MR. HEATER/HEATSTAR.

INFORMATIONS SUR LA COMMANDE DE PIÈCES :

ACHAT : On peut se procurer les accessoires par l'entremise de tous les détaillants locaux Mr. Heater/HeatStar ou directement du fabricant

POUR OBTENIR DES INFORMATIONS SUR LE SERVICE

Appelez sans frais au 800-251-0001 • www.enerco-mrheater.com
Nos heures d'ouverture sont de 8 h 30 à 17 h HNE, du lundi au vendredi.
Adressez vos courriels à : techservice@mrheater.com
Veuillez indiquer le numéro du modèle, la date d'achat et la description du problème dans toutes vos communications avec nous.

GARANTIE LIMITÉE

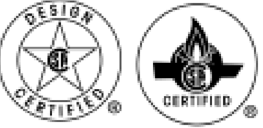
L'entreprise garantit ce produit contre tout défaut de matériel ou de main-d'œuvre, dans des conditions d'utilisation normale et adéquate, conformément aux instructions de l'entreprise, pour une période d'un an à compter de la date de livraison à l'acheteur. L'entreprise réparera ou remplacera, à sa discrétion, les produits retournés port payé par l'acheteur au fabricant dans la période d'un an et jugés par l'entreprise comme présentant des défauts de matériel ou de main-d'œuvre.

Si une pièce est endommagée ou manquante, téléphonez à notre service de soutien technique au 800-251-0001.

Adressez toute réclamation relative à la garantie à Service Department, Enerco Group, Inc., 4560 W. 160TH ST., Cleveland, Ohio 44135 États-Unis. Indiquez vos nom, adresse et numéro de téléphone ainsi que les détails de la réclamation. Indiquez-nous également la date d'achat et le nom et l'adresse du détaillant de qui vous avez acheté le produit.

Ce qui est énoncé ci-dessus constitue la responsabilité totale de l'entreprise. Il n'existe aucune autre garantie, expresse ou tacite. Plus précisément, il n'y a aucune garantie concernant l'adéquation à une utilisation particulière ni aucune garantie concernant la qualité marchande. En aucun cas l'entreprise ne sera tenue responsable des retards causés par des défectuosités, ni des dommages indirects, ni des dépenses encourues sans son consentement écrit, quelle que soit leur nature. Le coût de la réparation ou du remplacement sera le seul recours possible en cas de violation de garantie. Il n'y a aucune garantie contre une transgression de ce genre ni aucune garantie tacite découlant des usages du commerce ou de la façon habituelle d'échanger. La présente garantie ne s'applique à aucun produit qui a été réparé ou modifié par d'autres que le fabricant si cela influe de quelque façon que ce soit sur l'état de l'appareil ou son fonctionnement, selon notre jugement.

Certains États ou provinces ne permettent pas d'exclure ou de limiter les dommages indirects ou subséquents. Par conséquent, les limitations ou exclusions ci-dessus mentionnées ne vous concernent peut-être pas. La présente garantie vous accorde des droits juridiques précis, mais vous pourriez avoir d'autres droits qui varient selon la province ou l'État.
Enerco Group Inc. se réserve le droit d'effectuer des modifications en tout temps, sans préavis ni obligation, aux couleurs, aux spécifications, aux accessoires, aux matériaux et aux modèles.



UL-733 et CSA/CAN3-B140.9.3

ENERCO GROUP, INC., 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 É.-U. • (216) 916-3000
Mr. Heater et HeatStar sont des marques de commerce déposées de Enerco Group, Inc.

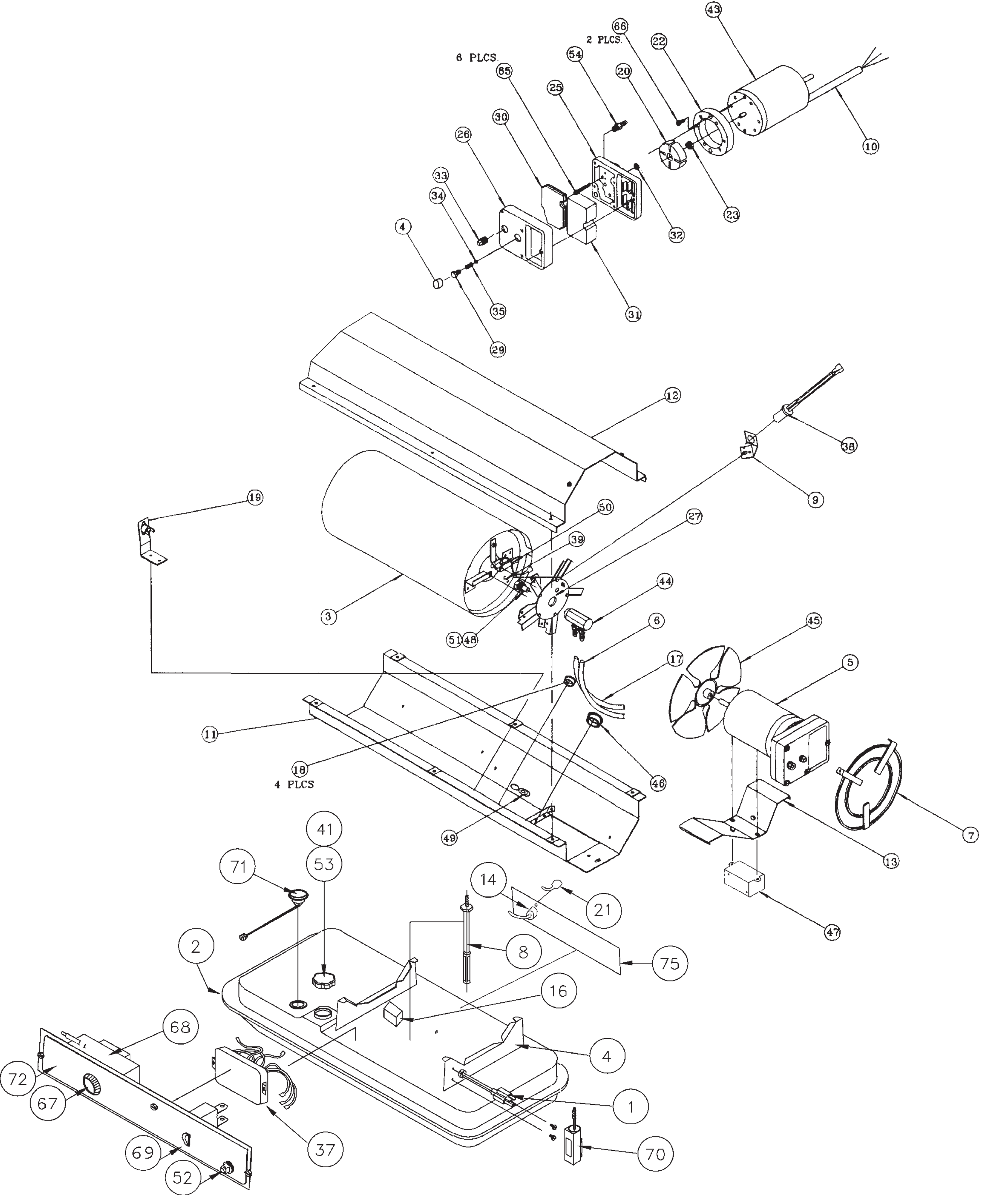
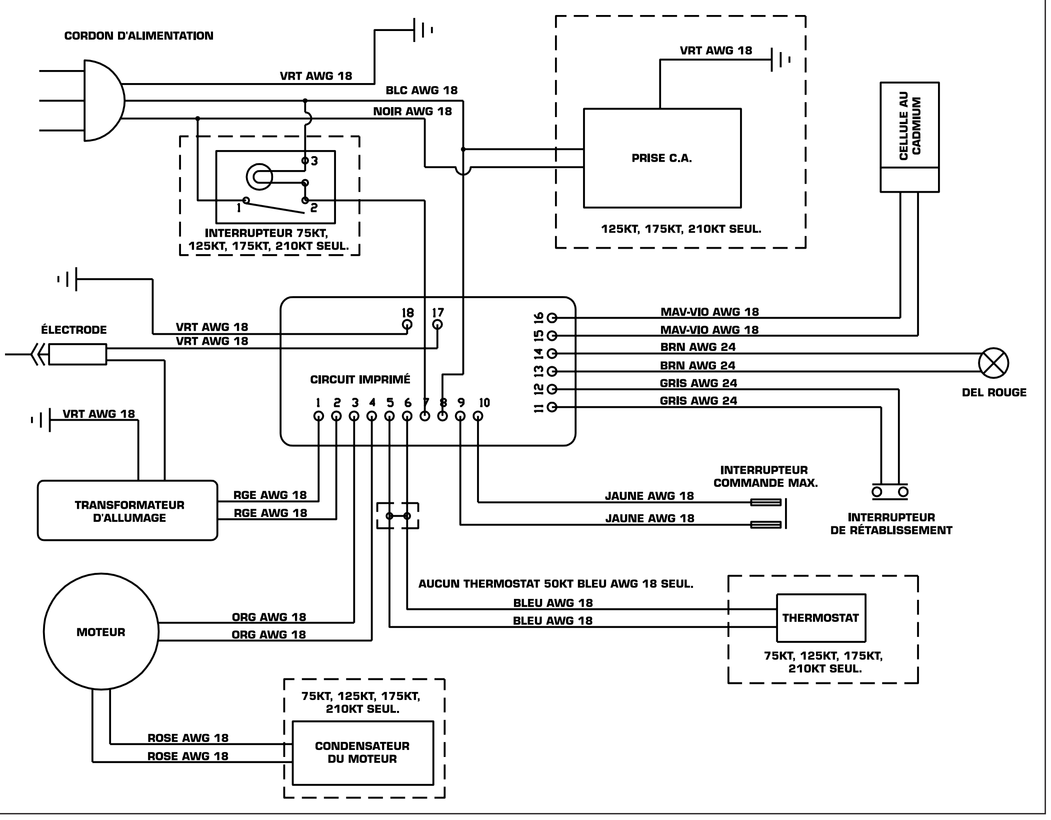

43
66
2 PLCS.
22
6 PLCS.
54
65
20
25
10
30
26
33
34
23
32
4
35
31
29
12
38
9
19
50
27
39
44
3
51
48
6
45
17
5
11
18
4 PLCS
46
49
7
13
41
71
53
14
21
8
75
47
2
16
68
4
72
67
1
69
37
70
52

SCHÉMA DE CÂBLAGE

La liste des pièces et le schéma de câblage présentent l'appareil de chauffage tel qu'il a été construit. N'utilisez pas un appareil de chauffage qui diffère de ce qui est illustré. Le rendement de l'appareil de chauffage dépend du réglage de la pression d'air. Si vous avez un doute au sujet de la pression d'air, faites-la vérifier.

Si un appareil de chauffage *ne* fonctionne pas correctement, il doit être réparé, mais *seulement* par un technicien qualifié et expérimenté.



LISTE DES PIÈCES

Nº de réf.	Nº d'article 50K	Nº d'article 75KT	Nº d'article 125KT	Nº d'article 175KT	Nº d'article 210KT	Description
1	21036	21036	21036	21036	21036	Cordon d'alimentation
2	21676	22213	22214	22214	22214	Ensemble réservoir
3	21679	22215	22216	21783	22099	Écran contre rayon
4	26904	26904	26904	26904	26904	Vis de réglage de pression
5	21682	22258	22259	22259	22259	Boîtier d'alimentation
6	21686	24343	24346	24346	24346	Canalisation du combustible
7	21685	28734	21771	21768	21771	Grille
8	28779	28779	28780	28780	28780	Filtre à combustible
9	24011	24011	24011	24011	24011	Support cellule au cadmium
10	23449	23449	23449	23449	23449	Gaine du cordon moteur
11	21050	21075	21125	21175	22127	Coque inférieure
12	22050	22075	22125	22175	22102	Coque supérieure
13	23704	24332	24333	24334	24333	Support de montage moteur
14	26898	26898	26898	26898	26898	Fiche, 110 V
16	———	28788	28735	28735	28735	Condensateur de démarrage
17	23725	23725	24345	24345	24345	Canalisation d'air
18	26225	26225	26225	26225	26225	Bague pression
19	21794	21794	26901	26902	22105	Commande à maximum
20	26831	26831	26831	26831	26831	Rotor de pompe à air avec ailettes
21	———	22104	22104	22104	22104	Couvercle de prise c.a.
22	26833	26833	26833	26833	26833	Cylindre pompe à air
23	26834	26834	26834	26834	26834	Raccord nylon pompe à air
24	26899	26899	26899	26899	26899	Couvercle de prise
25	22106	22106	22106	22106	22106	Boîtier de sortie
26	23255	23255	23255	23255	23255	Boîtier d'entrée
27	——	———	22257	22257	22257	Tête du brûleur
29	23265	23265	23265	23265	23265	Vis de réglage
30	23270	23270	23270	23270	23270	Filtre de sortie
31	20234	20234	20234	20234	20234	Filtre d'entrée
33	26849	26849	26849	26849	26849	Bouchon nylon canal.
34	26850	26850	26850	26850	26850	Boule, réglage de pression
35	26851	26851	26851	26851	26851	Ressort, réglage de pression

Nº de réf.	Nº d'article 50K	Nº d'article 75KT	Nº d'article 125KT	Nº d'article 175KT	Nº d'article 210KT	Description
37	22221	22221	22221	22221	22221	Ensemble commande de la flamme
38	26903	26903	26903	26903	26903	Capteur de flamme de cellule au cadmium
39	———	22232	22233	22234	22107	Ens. cyl. ch. de comb.
41	26909	26909	26909	26909	26909	Bouchon de réservoir
43	27339	28737	28738	28738	28738	Moteur
44	27790	27790	28739	28739	28739	Adaptateur du gicleur
45	27421	28740	26885	26866	22108	Ventilateur
46	———	———	26227	26227	26227	Bague pression
47	22142	22142	22142	22142	22142	Ensemble allumeur
48	27416	28741	28742	28743	22109	Gicleur air- combustion
49	26223	26223	26223	26223	26223	Bague de réduction de tension
50	22143	22143	22144	22144	22144	Ensemble électrode
51	27429	27429	27429	27429	27429	Anneau de retenue externe
52	26886	26886	26886	26886	26886	Bouton de réinitialisation
53	26910	26910	26910	26910	26910	Joint du bouchon de réservoir
54	26847	26847	28744	28744	28744	Adaptateur à barbelures
*	27094	27094	———	———	———	Serre-câble poignée
*	27095	27095	———	———	———	Poignée
*	28745	28745	———	———	———	Bague filtre combustible
*	———	22146	22146	22146	22146	Support montage thermostat
*	———	26070	26070	26070	26070	Boucle étrier
*	24171	24171	———	———	———	Plaque de montage gicleur
*	26905	26905	26905	26905	26905	Support de montage de la commande de flamme
67	———	21942	21942	21942	21942	Bouton thermostat
68	———	21734	21734	21734	21734	Ens. thermostat
69	———	28785	28785	28785	28785	Interrupteur
70	———	28782	28781	28781	28781	Manomètre
71	———	28791	28778	28778	28778	Jauge à combustible
72	22147	22148	22149	22149	22149	Panneau de commande
*	———	28682	28683	28683	28683	Logo, Mr. Heater
75	26887	26887	26888	26888	26888	Panneau de commande, arrière

* N'est pas illustré.

ARRÊT D’URGENCE ET DÉPANNAGE

Ces instructions s’appliquent aux modèles MH75KT / HS75KT, MH125KT / HS125KT, MH175KT / HS175KT et MH210KT / HS210KT.

Cet appareil de chauffage est équipé d’un tableau de commande de diagnostic et d’un témoin d’anomalie clignotant à DEL. Le témoin d’anomalie clignotant à DEL informe l’utilisateur de la défaillance d’un composant contrôlé. Reportez-vous au guide de diagnostic suivant pour prendre connaissance des défaillances et d’une brève description de chacune.

DEL	CAUSE	DÉPANNAGE
1 clignotement	Verrouillage du système (Circuit ouvert du contacteur de commande maximale)	1) Assurez-vous que l’appareil est refroidi, appuyez sur le bouton de réinitialisation et essayez de nouveau.
2 clignotements	Verrouillage du système (étincelles, appel de flamme, mais le moteur ne fonctionne pas ou ne fonctionne qu’à très bas régime)	1) Vérifiez le câblage vers le moteur (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Assurez-vous que le bouchon du manomètre est bien en place et qu’il n’est pas endommagé. 3) Réglez la pression pour assurer le bon fonctionnement de l’appareil de chauffage selon les spécifications du présent guide. 4) Débranchez l’appareil de la source d’alimentation, tournez le ventilateur dans le sens horaire pour vous assurer que le moteur peut tourner librement. 5) Retirez le boîtier du filtre à air du moteur et vérifiez si le rotor de la pompe présente des dommages. Le cas échéant, remplacez le rotor. 6) Si le câblage est adéquat, que le rotor est en bon état et que le moteur ne tourne pas librement, remplacez le moteur ou le boîtier d’alimentation. 7) Si le problème persiste, remplacez l’ensemble commande de flamme. 8) Vérifiez la formation d’arc de l’étincelle depuis l’électrode (réf. 50) jusqu’au cylindre de combustion (réf. 39). 9) Vérifiez la continuité de la cellule au cadmium (réf. 38). 10) Assurez-vous que la longueur et le calibre de la rallonge correspondent au courant d’alimentation.
3 clignotements	Verrouillage du système (aucune étincelle)	1) Vérifiez le câblage vers le moteur (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Vérifiez l’écart entre les pointes d’électrode (2,3 à 3 mm). 3) Toujours aucune étincelle; remplacez l’allumeur. 4) Remplacez l’ensemble commande de flamme.
4 clignotements	Verrouillage du système (fonctionnement anormal du moteur - Le moteur surchauffe ou s’arrête)	1) Régime moteur réduit (le moteur doit tourner à 3 450 tr/min - Remplacez le moteur. 2) Débranchez l’appareil de la source d’alimentation, puis tournez le ventilateur dans le sens horaire pour vous assurer que le moteur tourne librement. 3) Retirez le boîtier du filtre à air du moteur et assurez-vous que le rotor de la pompe n’est pas endommagé. Le cas échéant, remplacez le rotor. 4) Si le câblage est adéquat, que le rotor est en bon état et que le moteur ne tourne pas librement, remplacez le moteur ou le boîtier d’alimentation. 5) Remplacez l’ensemble commande de flamme.
5 clignotements	Verrouillage du système (erreur liée au bouton de réinitialisation)	1) Vérifiez le câblage du bouton de réinitialisation. 2) Remplacez le bouton de réinitialisation. 3) Remplacez l’ensemble commande de flamme.
6 clignotements	Verrouillage du système (impossible de détecter une flamme)	1) Vérifiez le câblage vers la cellule au cadmium (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Nettoyez l’élément photoélectrique de la cellule au cadmium. a) Dégagez la cellule au cadmium de son support. b) Dégagez l’élément photoélectrique du caoutchouc blanc du boîtier de la cellule en poussant sur les fils bleu et blanc. c) Nettoyez l’élément photoélectrique avec un chiffon doux et de l’alcool à friction. d) Remettez l’élément photoélectrique dans le boîtier de la cellule au cadmium, puis réinsérez le support en place. e) Vérifiez le fonctionnement de l’appareil de chauffage. 3) Si l’appareil ne fonctionne toujours pas, remplacez la cellule au cadmium. 4) Remplacez l’ensemble commande de flamme.
Allumé en permanence	Défaillance de la commande de flamme	1) Vérifiez le câblage de l’appareil de chauffage (selon le schéma de câblage du présent guide). 2) Remplacez l’ensemble commande de flamme.

ENTRETIEN ET ENTREPOSAGE

AVERTISSEMENT. Pour éviter toute blessure, débranchez l'appareil de chauffage de la prise murale avant d'en effectuer l'entretien.

Pour optimiser le fonctionnement et éviter les problèmes, effectuez régulièrement les inspections, le nettoyage et l'entretien suivants.

PROGRAMME QUOTIDIEN

1. GÉNÉRAL. Faites une inspection visuelle générale de l'appareil de chauffage pour déceler les pièces endommagées ou desserrées. Inspectez les boulons et les écrous pour vous assurer que les vibrations et les manipulations brusques ne les ont pas desserrés. Les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées avant d'utiliser à nouveau l'appareil de chauffage. Examinez le fonctionnement de l'appareil pour vous assurer qu'il est normal (consultez la section « Réparation » pour une description du fonctionnement normal).
2. FILTRES. Les filtres à air et à combustible doivent être propres pour assurer l'équilibre du mélange air-combustible. À défaut de quoi, l'odeur augmentera et l'appareil de chauffage démarrera difficilement. Ne faites pas fonctionner l'appareil sans les filtres. Si nécessaire, nettoyez les filtres tel qu'il est décrit aux sections « Programme 500 heures » et « Programme annuel ».

PROGRAMME 500 HEURES

1. FILTRE D'ADMISSION D'AIR. Enlevez le filtre et lavez-le à l'aide d'un détergent doux. Séchez-le à fond et remettez-le en place. Ne huilez pas l'élément filtrant. Si vous utilisez l'appareil dans un endroit contenant beaucoup de poussières et de saletés, nettoyez le filtre aussi souvent que requis (aux 50 heures environ).
2. ENLÈVEMENT DE LA POUSSIÈRE. Nettoyez l'appareil de chauffage deux fois par saison (plus souvent dans les endroits poussiéreux). Enlevez la poussière accumulée sur le transformateur, le brûleur, le moteur et les pales du ventilateur à l'aide d'un jet d'air comprimé. Essuyez les surfaces avec un chiffon sec et propre. Inspectez ces endroits pour vous assurer que toute matière étrangère a été enlevée, particulièrement autour du brûleur et de la zone de combustion.
3. CELLULE AU CADMIUM. Nettoyez la partie vitrée de la cellule au cadmium à l'aide d'un chiffon doux et sec.
4. GICLEUR. L'accumulation de saleté de combustible et de carbone causée par l'aube d'entrée obstruera éventuellement les conduits du gicleur et entraînera une diminution du débit d'air et de combustible. La pression augmentera graduellement, ce qui déséquilibrera le mélange air-combustible et produira un surplus de fumée et d'odeur. Dans un tel cas, remplacez le gicleur.
5. RÉSERVOIR DE COMBUSTIBLE. Nettoyez-le deux fois par saison (au cours des périodes d'utilisation intensive, nettoyez-le deux fois par mois). Rincez et vidangez le réservoir à l'aide de mazout propre.

PROGRAMME ANNUEL

1. FILTRE DE SORTIE D'AIR. Enlevez le filtre de sortie d'air et frappez-en doucement le côté sale sur un objet dur pour enlever les saletés. N'utilisez pas d'air comprimé ni de liquide pour nettoyer le filtre. Replacez le filtre propre dans son réceptacle dans la position où il était. Si le filtre paraît extrêmement sale, remplacez-le par un autre du même type. En remettant le couvercle du filtre en place, assurez-vous que le joint d'étanchéité est solidement en place et que les vis du couvercle sont assez serrées pour empêcher des fuites d'air.
2. FILTRE À COMBUSTIBLE. Enlevez le filtre de la canalisation de combustible et dirigez de l'air comprimé à travers le filtre dans le sens contraire du débit du combustible. Veuillez porter des lunettes protectrices en utilisant de l'air comprimé.
3. CANALISATIONS D'AIR ET DE COMBUSTIBLE. Si ces canalisations sont enlevées au cours du nettoyage, assurez-vous de bien serrer les raccords avant de faire fonctionner l'appareil.
4. RÉGLAGE DE LA PRESSION D'AIR. La pression d'air a été correctement réglée en usine. Si elle se dérègle, ce sera probablement causé par un filtre à air encrassé, un gicleur partiellement obstrué, une fuite d'air dans le système ou un mauvais réglage de la pression. Si un réglage s'avère nécessaire, commencez par déterminer le réglage approprié à votre appareil. Il est inscrit sur l'étiquette du numéro de série située sur le réservoir. Lorsque le réservoir est plein, retirez le bouchon (pièce n° 33 de la vue éclatée de l'appareil à la page 9) du couvercle du filtre à air, puis fixez un manomètre de 15 lb/po². Démarrez l'appareil de chauffage et notez la lecture de pression. Si la pression s'avère basse, tournez doucement la vis d'ajustement de pression en sens horaire jusqu'à ce que la pression correcte soit obtenue. Si elle est haute, tournez doucement la vis d'ajustement de pression en sens antihoraire, jusqu'à ce que la pression correcte soit obtenue. Lorsque la pression adéquate est obtenue, débranchez l'appareil de chauffage, enlevez le manomètre et replacez le bouchon.

ENTREPOSAGE

Entreposez l'appareil de chauffage dans un endroit sec exempt de vapeurs et de poussières.

À la fin de chaque saison, nettoyez l'appareil de chauffage tel qu'indiqué dans la section ENTRETIEN. Rincez et vidangez le réservoir à l'aide de combustible propre. Le fabricant recommande de remplir complètement le réservoir de combustible avant un entreposage prolongé pour diminuer les risques de condensation.

ENTRETIEN

Un appareil de chauffage qui a été modifié ou qui ne fonctionne pas correctement peut se révéler dangereux.

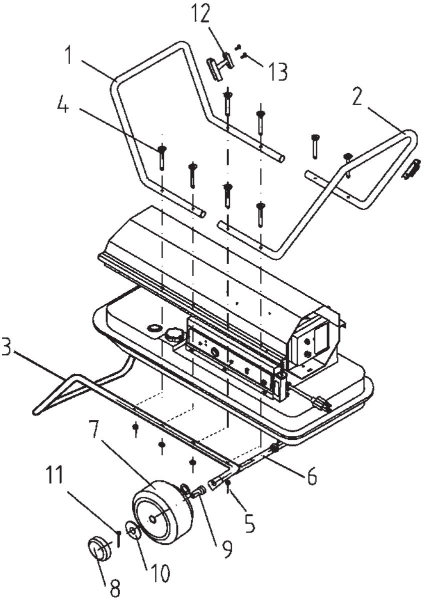
Lorsque l'appareil de chauffage fonctionne normalement :

* La flamme reste dans l'appareil de chauffage.
* La flamme est vraiment jaune.
* Il n'y a pas de forte odeur désagréable, pas de sensation de brûlure aux yeux, ni de malaise physique général.
* Il n'y a pas de fumée ni de suie à l'intérieur ou à l'extérieur de l'appareil de chauffage.

c. Insérez sur l'essieu, à côté de la roue, une petite rondelle, un séparateur et une autre petite rondelle.
d. Insérez l'essieu partiellement assemblé dans le cadre de support des roues.
e. Insérez sur l'essieu, à côté du cadre de support, une petite rondelle, un séparateur et une autre petite rondelle.
f. Insérez la roue sur l'essieu, puis la grande rondelle et fixez-les en place avec l'autre goupille fendue.
g. Installez les capuchons sur les grandes rondelles pour terminer l'assemblage des roues.

2. Placez l'appareil de chauffage sur le cadre de support des roues, le côté sortie opposé aux roues.
3. À l'aide des huit écrous et boulons, fixez les poignées au-dessus de la bride du réservoir. Les boulons traverseront les poignées, la bride du réservoir et le cadre de support des roues. Vissez les écrous à la main et ne les serrez pas avant qu'ils ne soient tous vissés.
4. Serrez tous les écrous.
5. Fixez les guides de cordon aux poignées à l'aide de boulons et écrous n° 4 et n° 5.

Assemblage de la poignée pour les modèles 125KT, 175K et 210KT seulement.



ARTICLE	N° DE PIÈCE	DESCRIPTION	QTÉ
1	24338	Poignée, avant	1
2	24338	Poignée, arrière	1
3	24339	Cadre de support des roues	1
4	26977	Boulons longs (paquet)	8
5	26037	Écrous à rondelle dentée (paquet)	12
6	28746	Essieu (125KT - 175KT)	1
	28761	Essieu (210KT seulement)	1
7	28752	Roue (8 po de diam.)	2
	22110	Roue (13 po de diam., 210KT seulement)	2
8	28751	Bouchon	2
9	28748	Séparateur (125KT - 175KT)	2
	28762	Séparateur (210KT seulement)	2
10	28749	Rondelle, grande	2
11	28750	Goupille fendue	2
12	28754	Guide de cordon électrique	2
13	27336	Boulons courts (paquet)	4

AVANT LE FONCTIONNEMENT

1. Vérifiez soigneusement tout dommage qu'aurait pu subir l'appareil de chauffage pendant l'expédition. Si vous constatez quelque dommage, avisez *immédiatement* le fabricant au 800 251-0001.
2. Respectez toutes les précautions.
3. Remplissez le réservoir de kérosène propre. Dans des conditions de froid intense, il est possible que de la condensation se forme dans le réservoir. Il est donc recommandé d'ajouter une cuillère à table de liquide antigivrant par 4 litres (1 gallon) de combustible. Utilisez au moins 8 litres (2 gallons) de combustible lors du remplissage du réservoir. Assurez-vous que l'appareil de chauffage est de niveau et que le réservoir ne déborde pas. Servez-vous d'un entonnoir ou d'un contenant muni d'un long bec verseur.

IMPORTANT : Avant de remplir le réservoir la première fois ou après des périodes d'entreposage prolongées, enlevez-en la condensation.

4. Placez l'appareil de chauffage à une distance sécuritaire des matériaux combustibles. Les modèles 50K et 75KT ne sont pas conçus pour être utilisés sur des planchers de bois ni d'autres matériaux combustibles. Lors de son fonctionnement, l'appareil de chauffage doit reposer sur un matériau isolant adéquat d'au moins 2,5 cm (1 pi) d'épaisseur et dépassant l'appareil d'au moins 90 cm (3 pi) ou plus de tous les côtés.

DÉMARRAGE DE L'APPAREIL

1. **50K :** Branchez le cordon de l'appareil de chauffage dans une prise mise à la terre de 115 V, 60 Hz, 1 Ø.

   75KT, 125KT, 175KT et 210KT : Réglez le thermostat à sa plus basse position et assurez-vous que l'interrupteur est fermé (OFF). Branchez le cordon de l'appareil de chauffage dans une prise mise à la terre de 115 V, 60 Hz, 1 Ø. Réglez le thermostat à sa position la plus élevée. Démarrez l'appareil de chauffage en réglant l'interrupteur à bascule à la position « ON » (Marche) (la lumière s'allume à la position « ON »). Réglez le thermostat à la température désirée. L'appareil de chauffage s'arrêtera et redémarrera au besoin.

Pour tous les modèles :

- À basse température (sous 10° F), le démarrage sera facilité si l'on met un doigt sur l'orifice de ventilation de la vis de réglage de pression jusqu'à ce que l'appareil de chauffage démarre.
- Cet appareil est équipé d'un disjoncteur. Le bouton de réinitialisation est situé à proximité du cordon d'alimentation. S'il ne démarre pas, appuyez sur le bouton de réinitialisation.

ARRÊT DE L'APPAREIL

1. **50K :** Débranchez l'appareil de chauffage de sa source d'alimentation.

   75KT, 125KT, 175KT et 210KT : Réglez l'interrupteur à la position « OFF » (Arrêt). Pour un arrêt prolongé, débranchez l'appareil de chauffage de sa source d'alimentation.

REDÉMARRAGE APRÈS UN ARRÊT D'URGENCE (50K, 75KT, 125KT, 175KT et 210KT) Voir la page 7

1. Attendez cinq minutes.
2. Enfoncez le bouton de réinitialisation.

FICHE TECHNIQUE

Type de combustible : kérosène ou mazout de première catégorie SEULEMENT pour TOUS les modèles.

Modèle	50K	75KT	125KT	175KT	210KT
Taux de combustion :	50 000 Btu/h (22 kW)	75 000 Btu/h (22 kW)	125 000 Btu/h (37 kW)	175 000 Btu/h (51 kW)	210 000 Btu/h (61,5 kW)
Conso. combustible :	0,37 gal/h (1,4 L/h)	0,55 gal/h (2,1 L/h)	0,96 gal/h (3,5 L/h)	1,3 gal/h (5,0 L/h)	1,6 gal/h (6,0 L/h)
Consommation électrique :	115 V, 60 Hz, 3,5 A	115 V, 60 Hz, 4 A	115 V, 60 Hz, 5,5 A	115 V, 60 Hz, 5,5 A	115 V, 60 Hz, 5,5 A
Intensité maximale :	10 A	10 A	20 A	20 A	20 A
Tension min. de service :	110 V	110 V	110 V	110 V	110 V
Réglage de la pression :	3,5 psig (24 kPa)	4,2 psig (29 kPa)	5,0 psig (34 kPa)	5,8 psig (40 kPa)	8,5 psig (58,6 kPa)
Temp. max. de sortie :	1 300 °F (704 °C)	1 300 °F (704 °C)	1 300 °F (704 °C)	1 300 °F (704 °C)	1 300 °F (704 °C)
Contenance du réservoir :	4 gallons (15,1 L)	6 gallons (22,7 L)	14 gallons (53 L)	14 gallons (53 L)	14 gallons (53 L)
Allumage :	Par étincelle, en continu	Par étincelle, en continu	Par étincelle, en continu	Par étincelle, en continu	Par étincelle, en continu
Générateur d'étincelle :	Allumeur 13 kV, 10 mA	Allumeur 13 kV, 10 mA	Allumeur 13 kV, 10 mA	Allumeur 13 kV, 10 mA	Allumeur 13 kV, 10 mA
Appareil de commande :	Commande transistorisée	Commande transistorisée	Commande transistorisée	Commande transistorisée	Commande transistorisée
Certification :	SP C US	SP C US	SP C US	SP C US	SP C US

PRÉCAUTIONS LIÉES AU FONCTIONNEMENT

Cet appareil de chauffage à air pulsé et à feu direct fonctionne au kérosène. Il est destiné principalement à chauffer temporairement des édifices en construction, en rénovation ou en réparation.

Le fonctionnement à feu direct de cet appareil signifie que tous les produits de combustion se retrouvent dans l'air ambiant. Même si la combustion de l'appareil de chauffage est presque complète, il produit quand même de petites quantités de monoxyde de carbone. Le monoxyde de carbone (appelé CO) est toxique. Il est possible que le CO s'accumule dans le local à chauffer. Une ventilation inadéquate pourrait ainsi causer la mort. Les symptômes ressentis en cas de ventilation inadéquate sont les suivants :

- mal de tête
- étourdissement
- sensation de brûlure au nez et aux yeux
- nausée
- mal de gorge ou bouche sèche

Assurez-vous de respecter les conseils au sujet de la ventilation mentionnés dans la section Précautions liées à la sécurité.

Un appareil à air pulsé signifie que l'air est soufflé dans l'appareil de chauffage par une soufflerie. La qualité de la combustion dépend du débit d'air. Par conséquent, l'appareil de chauffage ne doit pas être modifié ni être utilisé si des pièces sont manquantes. De même, les systèmes de sécurité ne doivent pas être contournés ni modifiés pour faire fonctionner l'appareil.

Lorsque l'appareil de chauffage doit fonctionner en présence d'autres personnes, l'utilisateur est responsable d'informer ces dernières des instructions et précautions liées à la sécurité et de les avertir des dangers inhérents.

PRÉCAUTIONS LIÉES À LA SÉCURITÉ

1. Vérifiez attentivement si l'appareil de chauffage a subi des dommages. NE FAITES PAS fonctionner un appareil endommagé.
2. NE MODIFIEZ PAS l'appareil de chauffage et ne le faites pas fonctionner s'il n'est plus dans son état d'origine.
3. N'utilisez que du kérosène. N'utilisez jamais d'essence, de naphte, de diluant à peinture, d'alcool ni d'autres combustibles qui ne sont pas approuvés.
4. Pour utilisation à l'intérieur seulement. L'appareil ne doit pas être exposé aux intempéries.
5. Faites fonctionner l'appareil dans des endroits bien aérés en laissant une ouverture d'au moins 0,19 m^2 (2 pi^2) près du plancher et une autre d'au moins 0,19 m^2 (2 pi^2) près du plafond, qui donnent directement sur l'extérieur. Augmentez la dimension de ces ouvertures tel qu'indiqué pour chaque appareil de chauffage additionnel.
6. Gardez tous les matériaux combustibles, comme le papier et le bois, à au moins 2,4 m (8 pi) de la sortie de l'appareil de chauffage et à 1,0 m (3 pi) du dessus et des côtés de l'appareil ainsi que de la prise d'air. Placez l'appareil à 3,0 m (10 pi) des toiles et des revêtements plastiques, et fixez-les afin d'empêcher tout battement.
7. Attention : En raison des températures élevées à la surface et à la sortie, les adultes et les enfants doivent respecter les distances de sécurité pour éviter les brûlures et l'inflammation des vêtements. Ne touchez pas à l'appareil. Gardez les enfants, les vêtements et les produits combustibles à bonne distance de l'appareil.
8. Placez l'appareil de chauffage de façon à ce qu'il ne soit pas exposé directement à l'eau.
9. Ne l'utilisez jamais dans des endroits qui servent normalement à l'habitation ni où sont présents des enfants.
10. Utilisez uniquement sur des surfaces stables et de niveau. (MH50K et MH75KT : voir l'avertissement au sujet des planchers de bois).
11. N'utilisez pas l'appareil avec des conduits d'air. N'obstruez pas l'entrée et la sortie d'air.
12. Utilisez uniquement avec l'alimentation électrique spécifiée. Le raccordement électrique et la mise à la terre doivent être conformes au Code national de l'électricité – ANSI/NFPA 70 (É.-U.) - et au Code canadien de l'électricité - CSA C22.1 -, partie 1 (Canada).
13. N'utilisez qu'avec une fiche ou une rallonge mise à la terre munie de trois broches.
14. Ne déplacez pas l'appareil, ne lui touchez pas et n'essayez pas d'en faire l'entretien lorsqu'il est chaud.
15. Utilisez-le uniquement en conformité avec les codes, les ordonnances et les exigences de la province, de l'État ou de la municipalité concernés.

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

DÉBALLAGE

1. Retirez l'appareil de chauffage de la boîte.
2. Enlevez tout le matériel de protection installé sur l'appareil pour le transport.
3. Vérifiez soigneusement tout dommage qu'aurait pu subir l'appareil de chauffage pendant l'expédition. Si vous constatez quelque dommage, avisez immédiatement le fabricant au 800 251-0001.

ASSEMBLAGE (pour les modèles de 125 000, 175 000 et 210 000 Btu/h seulement)

Les roues et les poignées se trouvent dans la boîte avec les pièces servant à l'assemblage. Les roues, l'essieu et les pièces servant à l'assemblage se trouvent dans un emballage. Les outils nécessaires à l'assemblage sont : une clé de 5/16 po, une clé à fourches ou à molette de 3/8 po et une pince ordinaire.

1. Assemblez les roues sur leur cadre de support de la façon suivante :
   a. Insérez l'une des goupilles fendues dans le trou situé au bout de l'essieu.
   b. Insérez la grande rondelle sur l'essieu, à côté de la goupille fendue, puis la roue.

⚠ AVERTISSEMENT : VOTRE SÉCURITÉ PERSONNELLE ÉTANT IMPORTANTE POUR TOUS, VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT D'UTILISER CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

AVERTISSEMENT GÉNÉRAL DE DANGER :

⚠ LE NON-RESPECT DES MESURES DE PRÉVENTION ET INSTRUCTIONS FOURNIES AVEC CET APPAREIL DE CHAUFFAGE RISQUE DE CAUSER LA MORT, DES BLESSURES GRAVES ET DES DOMMAGES OU DES PERTES MATÉRIELLES RÉSULTANT D'INCENDIE, D'EXPLOSION, DE BRÛLURE, D'ASPHYXIE, D'INTOXICATION AU MONOXYDE DE CARBONE OU D'ÉLECTROCUTION.

⚠ SEULES LES PERSONNES APTES À COMPRENDRE ET À RESPECTER LES INSTRUCTIONS DEVRAIENT UTILISER OU EFFECTUER L'ENTRETIEN DE CET APPAREIL DE CHAUFFAGE.

⚠ SI VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE OU D'INFORMATION AU SUJET DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE (MANUEL D'INSTRUCTIONS, ÉTIQUETTES, ETC.), VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC LE FABRICANT.

⚠ AVERTISSEMENT : NON CONÇU POUR UNE UTILISATION DANS LA MAISON OU UN VÉHICULE RÉCRÉATIF.

⚠ AVERTISSEMENT : DANGER D'INCENDIE, DE BRÛLURE, D'EXPLOSION ET D'INHALATION. CONSERVEZ LES MATÉRIAUX COMBUSTIBLES TELS QUE LES MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION, LE PAPIER ET LE CARTON À UNE DISTANCE SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE COMME LE RECOMMANDENT LES INSTRUCTIONS. N'UTILISEZ JAMAIS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE DANS UN LOCAL QUI CONTIENT OU RISQUE DE CONTENIR DES PARTICULES COMBUSTIBLES EN SUSPENSION DANS L'AIR OU DES PRODUITS TELS QUE DE L'ESSENCE, DES SOLVANTS, DU DILUANT À PEINTURE, DES PARTICULES DE POUSSIÈRE OU DES PRODUITS CHIMIQUES INCONNUS.

L'État de la Californie exige que l'avertissement suivant soit fourni :

⚠ AVERTISSEMENT : L'UTILISATION DE CET APPAREIL CRÉE DES SOUS-PRODUITS DE COMBUSTION CONTENANT DU MONOXYDE DE CARBONE, UN PRODUIT CHIMIQUE RECONNU PAR L'ÉTAT DE LA CALIFORNIE COMME CAUSE DE CANCER ET D'ANOMALIES CONGÉNITALES (OU AUTRES RISQUES POUR LA REPRODUCTION).

⚠ AVERTISSEMENT :

- N'EMPLOYEZ PAS D'ESSENCE, DE NAPHTE OU DE PRODUITS COMBUSTIBLES VOLATILS.
- ARRÊTEZ L'APPAREIL DE CHAUFFAGE AVANT D'Y AJOUTER DU COMBUSTIBLE.
- REMPLISSEZ TOUJOURS LE RÉSERVOIR À L'EXTÉRIEUR, LOIN D'UNE FLAMME NUE.
- N'UTILISEZ PAS DE SOURCE DE COMBUSTIBLE EXTERNE.
- NE FAITES PAS FONCTIONNER L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI DES VAPEURS OU DES LIQUIDES INFLAMMABLES RISQUENT D'ÊTRE PRÉSENTS.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI LA CHAMBRE DE COMBUSTION EST CHAUDE.
- NE DÉMARREZ PAS L'APPAREIL DE CHAUFFAGE SI UN SURPLUS DE COMBUSTIBLE S'EST ACCUMULÉ DANS LA CHAMBRE DE COMBUSTION.
- NE PLACEZ PAS D'USTENSILES DE CUISSON SUR L'APPAREIL DE CHAUFFAGE.
- BRANCHEZ LE CORDON ÉLECTRIQUE DANS UNE PRISE À TROIS TROUS ADÉQUATEMENT MISE À LA TERRE.

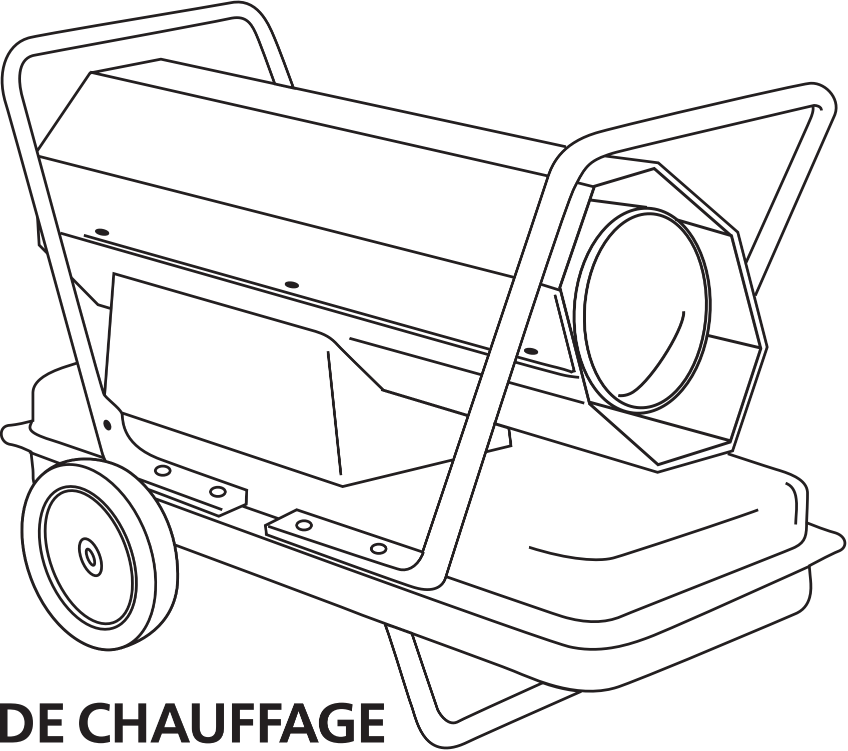
⚠ AVERTISSEMENT RELATIF AUX MODÈLES 50K ET 75KT :

Non conçu pour être utilisé sur des planchers de bois ou d'autres matériaux combustibles. Lors de son fonctionnement, l'appareil de chauffage doit reposer sur un matériau isolant adéquat d'au moins 2,5 cm (1 po) d'épaisseur et dépassant l'appareil d'au moins 90 cm (3 pi) de tous les côtés.

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT ET GUIDE D'UTILISATION

MR.HEATER	LISEZ SOIGNEUSEMENT LES INSTRUCTIONS :	HEATSTAR
MODÈLE MH50KT, MH75KT, MH125KT, MH175KT, MH210KT	Lisez et observez toutes les instructions. Conservez les instructions en sécurité pour vous y référer ultérieurement. Interdisez à quiconque n'ayant pas lu les présentes instructions d'assembler, d'allumer, de régler ou de faire fonctionner cet appareil de chauffage.	MODÈLE HS50KT, HS75KT, HS125KT, HS175KT, HS210KT



APPAREIL DE CHAUFFAGE À AIR PULSÉ AU KÉROSÈNE

⚠ **AVERTISSEMENT : Le fait de ne pas respecter minutieusement les instructions données dans le présent guide risque de provoquer une explosion ou un incendie causant des dommages matériels, des blessures et des pertes de vie.**

— N'entreposez ni n'utilisez d'essence ou autres liquides ou vapeurs inflammables à proximité de ce type d'appareil.
— L'entretien doit être effectué par un fournisseur de services d'entretien qualifié.

Cet appareil de chauffage portatif n'est pas ventilé. Il utilise l'oxygène de l'air ambiant. Une circulation d'air adéquate doit être assurée pour la combustion et la ventilation. Voir la page 3.



UL-733 et CSA/CAN3-B140.9.3

ENERCO GROUP, INC., 4560 W. 160TH ST., CLEVELAND, OHIO 44135 É.-U. • (216) 916-3000 04/06 70276 Rév. B